

# Acceso abierto y REA en América Latina: un estudio sobre el panorama de las políticas en Chile, Colombia y Uruguay

Amalia Toledo



#### Resumen

Este capítulo presenta una visión general de los mecanismos (financiación, normatividad, legislación y procedimientos) adoptados por los gobiernos latinoamericanos con relación a las iniciativas de acceso abierto y los recursos educativos abiertos (REA) en el sector de la educación superior. Se abordan tres preguntas específicas: ¿cómo operan los sistemas de educación superior de Chile, Colombia y Uruguay y de qué manera financian sus actividades?, ¿de qué forma las políticas y procesos existentes que incorporan el acceso abierto y/o los REA influyen en el uso que le dan el estudiantado a los materiales de aprendizaje e investigación en estos países?, y ¿qué tipo de intervenciones políticas, de fomento y de construcción comunitaria podrían ser útiles para promover las actividades de Educación Abierta en estos contextos?

Esta investigación utilizó un enfoque descriptivo basado en casos de estudio para examinar si, efectivamente, se han aplicado políticas sobre acceso abierto y REA a nivel nacional e institucional, y de qué manera se ha hecho. En primer lugar, se hizo un ejercicio de elaboración de mapas nacionales de políticas de educación abierta, luego se realizó un análisis comparativo que concluyó con un taller que reunión a 10 personas expertas y activistas de las región en temas de educación para validar los resultados.

Las conclusiones indican que, si bien cada país tiene su propio enfoque para financiar la educación superior, hay pocas o ninguna política nacional o institucional específica destinada a promover la educación abierta en el ámbito de la educación superior. El escaso conocimiento sobre los REA y un sistema educativo que privilegia lo comercial parecen explicar la falta de políticas en materia de REA en Chile, mientras que en Colombia diversas estrategias nacionales e institucionales revelan que el país se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo de políticas de educación abierta. En cambio, la naturaleza de la gestión que ha hecho Uruguay sobre los REA y el alcance de la implementación de las políticas indican que se trata de un entorno propicio para el desarrollo presente y futuro de políticas sobre educación abiertas.

Todos estos países se encuentran realizando inversiones en programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación, convirtiéndolo en el campo más fructífero para un posible fomento de la educación abierta.

A partir de los resultados del presente estudio, se plantean una serie de recomendaciones, dentro de las que se encuentran: fomentar y fortalecer las redes entre las organizaciones civiles latinoamericanas que promueven la educación abierta; interactuar con los diferentes agentes de la educación superior en torno a la forma de desarrollar políticas educación abiertas; promover políticas abiertas y regulaciones para la investigación financiada con fondos públicos; desarrollar estrategias ascendentes y descendentes para lograr un mayor compromiso con los REA; y darle una mayor visibilidad a los proyectos relacionados con educación abierta existentes en la región.



# Acrónimos y abreviaturas

BVS-LILACS Biblioteca Virtual em Saúde (Biblioteca Virtual en Salud)

BVSDE-REPIDISCA Biblioteca Virtual Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental –Red Panamerica-

na de Información en Salud Ambiental

CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales

Colciencias Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

CONICYT Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CRUCH Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas

CIE Centro de Innovación Educativa

FOSS Software libre y de código abierto (del inglés)

IES Institución (o instituciones) de educación superior

TIC Tecnologías de la información y las comunicaciones

MECESUP2 Segunda etapa del Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la

Educación

MoECo Ministerio Nacional de Educación de Colombia

REA Recursos Educativos Abiertos

PISA Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (del inglés)

REDA Recursos Educativos Digitales Abiertos

Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

REMAR Red Mercosur para la Accesibilidad y la Generación Colaborativa de Recursos

**Educativos Abiertos** 

SIDALC Alianza de Servicios de Información Agropecuaria

SciELO Biblioteca Científica Electrónica en línea

CTI Ciencia, tecnología e innovación

UdelaR Universidad de la República Uruguay

UTEC Universidad Tecnológica

#### Introducción

Es innegable que garantizar el acceso equitativo a una educación de calidad es uno de los mayores desafíos que enfrenta América Latina. En este contexto, el aumento de la inversión en la educación superior y de la atención que se presta a ella es un elemento clave para lograr sociedades más equitativas.

Actualmente, los países latinoamericanos gastan miles de millones de dólares en educación cada año. En muchos de estos países, el gasto público en educación ha ido en aumento.¹ Sin embargo, esto no siempre se ha traducido en una mejora de la calidad de la educación. Por ejemplo, el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA, del inglés) de 2012 revela que los países latinoamericanos tienen un bajo rendimiento y un alto nivel de desigualdad en comparación con otros países. Cabe destacar que los ocho países latinoamericanos que participaron en la evaluación PISA 2012 se ubicaron en el tercio inferior del ranking entre los 65 países analizados (OCDE, 2014). De acuerdo con el análisis del Banco Interamericano de Desarrollo² sobre los resultados del PISA 2012, los países latinoamericanos participantes se encuentran entre los de peor desempeño. Chile, que alcanzó la puntuación más alta entre todos los países latinoamericanos participantes, ocupa el puesto 50 de 65, mientras que Colombia y Perú ocupan los puestos 62 y 65, respectivamente (OCDE, 2014). América Latina ha obtenido de forma sistemática resultados educativos muy por debajo de lo que su nivel de gasto per cápita en educación sugiere que debería tener (OCDE, 2014).

La educación abierta comprende un conjunto de políticas, prácticas, recursos y herramientas que se comparten libremente con la intención de mejorar la accesibilidad, la pertinencia, la calidad y la eficacia de la educación. Este movimiento mundial trata de fomentar las oportunidades de aprendizaje participativo –y, en algunos casos, personalizado– a través de materiales de enseñanza y aprendizaje asequibles, y de limitar las barreras que impiden que el estudiantado y el personal docentes aprovechen materiales gratuitos que pueden compartirse de manera legal. La educación abierta se basa en el principio del intercambio abierto de conocimientos y recursos, y aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente internet, para la publicación y difusión digital a fin de ampliar el acceso al conocimiento.

Elementos de la educación abierta se ven reflejados en el uso de artículos de investigación de acceso abierto como recursos educativos para el estudiantado, y en la creación y el uso de recursos educativos abiertos (REA). El modelo de publicación de acceso abierto promueve el aprovechamiento inmediato e irrestricto de materiales digitales de tipo académico y científico, especialmente en lo que se refiere a los artículos de revistas evaluados por pares. Dichos artículos no solo son importantes en el contexto de la promoción de la agenda global de investigación, sino que también constituyen una valiosa fuente de información en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje. Los principios del acceso abierto se han consagrado en varias declaraciones internacionales³ y promueven la eliminación de los obstáculos económicos, jurídicos y tecnológicos al acceso al conocimiento.

http://hdr.undp.org/en/content/expenditure-education-public-gdp

<sup>2</sup> http://www.iadb.org/en/topics/education/initiative-pisa/home,20388.html

<sup>3</sup> Algunos ejemplos:

<sup>•</sup> Budapest Open Access Initiative (2002) - http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-recommendations

<sup>•</sup> Bethesda Statement on Open Access Publishing (2003) - http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (2003) – https://openaccess.mpg. de/Berlin-Declaration



Los REA son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que son de dominio público o que han sido publicados con una licencia que permite su libre uso o reutilización por terceros (Atkins, Brown & Hammond, 2007). Los principios de la educación abierta y/o de los REA se han promovido a través de importantes declaraciones internacionales, específicamente en la Declaración de Educación Abierta de Ciudad del Cabo<sup>4</sup> y la Declaración de París sobre los REA.<sup>5</sup>

La comunidad internacional que apoya la adopción de los REA, con los años, se ha convertido en un movimiento social organizado. Este movimiento en torno a la educación abierta busca, entre otras cosas, el desarrollo e implementación de políticas concretas que promuevan el acceso abierto y los REA a nivel estatal e institucional, y opera bajo el principio fundamental de que los recursos de investigación y educación son bienes comunes que deben estar disponibles para el beneficio de todos las personas. Si bien la educación es entendida como el proceso en el cual el conocimiento, las ideas y la información se comparte con otras personas, hablar sobre educación abierta implica un enfoque educativo ampliado. El adjetivo –abierto– no solo se refiere al acceso a materiales, recursos, herramientas, procesos, prácticas e información, sino también a la capacidad de reutilizarlos, modificarlos y redistribuirlos para responder a las necesidades individuales, colectivas e institucionales.

El adjetivo –abierto– también contribuye a difundir nuevas prácticas metodológicas basadas en ideas de transformación del aula y usar metodologías modernas, como el pensamiento de diseño, que empodera a grupos de estudiantes, docentes y a la comunidad escolar en la participación en la construcción del conocimiento apropiado para su entorno local.

En este contexto, es fundamental ir más allá de pensar que se necesita más inversión y gasto en educación, y pasar a una reflexión crítica sobre cómo se están invirtiendo dichos fondos, cómo los resultados del gasto en educación pueden ponerse fácilmente a disposición de un público más amplio, y cómo el movimiento en torno a la educación abierta puede contribuir con respuestas apropiadas o mejores alternativas a los desafíos de accesibilidad y calidad.

El objetivo de este capítulo es trazar un mapa, a partir de la textos académico, documentos normativos e investigaciones previas realizadas por la Fundación Karisma<sup>6</sup>, de los mecanismos actuales (inversión, políticas relevantes, legislación y procesos) empleados por tres gobiernos latinoamericanos –Chile, Colombia y Uruguay– en iniciativas de educación abierta en el sector de la educación superior, con el fin de identificar posibles esfuerzos en materia de políticas, promoción y construcción de comunidades. En este capítulo, se examinarán los sistemas de educación superior de estos tres países con el fin de obtener una mejor compresión de cómo funcionan y cómo se financian, y se determinarán las políticas, legislación y procesos existentes que incorporan principios de lo abiertos, ya sea a través del acceso abierto o de los REA. Con el análisis de los

<sup>4</sup> http://www.capetowndeclaration.org/

<sup>5</sup> http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/English\_Declaration.html

<sup>6</sup> La Fundación Karisma, con sede en Bogotá, Colombia, fue el organismo anfitrión para este estudio.

datos y el conocimiento adquirido en el proceso de mapeo de la información disponible, se identifican áreas de acción y oportunidades para la transformación y el fortalecimiento de capacidades a nivel nacional e institucional.

### Breve reseña de iniciativas de acceso abierto y REA en América Latina

La información disponible sobre el sector de la educación superior en América Latina muestra diversos escenarios en relación con la asequibilidad, calidad y accesibilidad de la educación. En una región caracterizada por la desigualdad, la educación superior puede ser una carga enorme para las familias de bajos ingresos. La adquisición de libros de texto en las universidades latinoamericanas representa una carga financiera adicional de gran impacto para el estudiantado pobre. Por ejemplo, según un informe de 2013, el costo promedio anual de los libros de texto en la Universidad de São Paulo (la universidad pública más grande de Brasil) fue de 1.900 euros (aproximadamente USD 2.420), que corresponde al 67% del salario mínimo anual en el país (2.820 euros, o aproximadamente USD 3.590 por año) (Frango, Ochoa, Pérez Casas y Rodés, 2013). Una situación similar ocurre en Argentina, e incluso tiende a agravarse en otros países de América Latina (Frango et al., 2013).

Las bibliotecas universitarias de la región han tratado de subsanar la falta de libros de texto ofreciendo servicios de fotocopiado gratuito de material protegido por derechos de autor, pero los recursos asignados para ello han sido insuficientes para satisfacer la demanda. En muchos casos, estas iniciativas también fueron cerradas por los editores multinacionales, que consideraron que estas prácticas repercutían negativamente en su cuota de mercado. Como resultado del alto costo de los libros de texto y la falta de alternativas, actualmente hay una proporción de 50 estudiantes por libro de texto en los cursos más concurridos (Frango et al., 2013). Por lo tanto, algunos estudiantes terminan consiguiendo copias ilegales de libros de texto, mientras que otros no tienen ningún acceso. En el estudio realizado por Frango et al. en Argentina, Chile, Brasil, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela en 2013, poco más del 40% de los encuestados declararon que no tenían acceso a los libros de texto requeridos; el tipo de material más utilizado (43% de los encuestados) fueron las fotocopias de los capítulos de los libros de texto (Frango et al., 2013).

Las bibliotecas universitarias de la región han tratado de subsanar la falta de libros de texto ofreciendo servicios de fotocopiado gratuito de material protegido por derechos de autor, pero los recursos asignados para ello han sido insuficientes para satisfacer la demanda. En muchos casos, estas iniciativas también fueron prohibidas por editoriales multinacionales por considerar que estas prácticas repercutían negativamente en su participación en el mercado. Como resultado del alto costo de estos materiales y la falta de alternativas, actualmente hay una proporción de 50 estudiantes por cada libro de texto en los cursos más concurridos (Frango et al., 2013). Por esta razón, algunos estudiantes terminan consiguiendo copias ilegales de libros de texto, mientras que otros carecen completamente de acceso. En el estudio realizado por Frango et al. en Argen-

K

tina, Chile, Brasil, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela en 2013, alrededor del 40% de las personas encuestadas declararon que no tenían acceso a los libros de texto requeridos; el tipo de material más utilizado (43% de las personas encuestadas) fueron las fotocopias de los capítulos de los libros de texto (Frango et al., 2013).

En este contexto, el acceso abierto a los recursos educativos y académicos de la educación superior podría ser parte de la estrategia para cerrar las brechas en la dotación educativa y apoyar estrategias de reducción del costo económico (tanto para los hogares como las universidades) de los materiales de enseñanza y aprendizaje (Babini, 2011). Sin embargo, la implementación de iniciativas de acceso abierto en la región se ha enfrentado a una serie de desafíos. En un estudio sobre el acceso a la producción científica en América Latina y el Caribe se encontró una presencia mínima de artículos de revistas científicas publicadas con permisos de acceso abierto (Babini, 2011). No obstante, si bien la adopción de esta figura sigue siendo limitada, se han presentado una serie de ofertas de servicios dirigidas a promover el acceso abierto a publicaciones académicas en la región. Estos ofertes incluyen: (1) portales multidisciplinarios para acceder a artículos de revistas científicas, como la Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SciELO)<sup>7</sup> y Redalyc<sup>8</sup>; (2) un directorio de portales llamados Latindex journals<sup>9</sup>; (3) el portal de Cibertesis<sup>10</sup>; y (4) los repositorios digitales temáticos, como SIDALC11, CLACSO12, BVS-LILACS13, y BVSDE-REPIDISCA14. Esta mínima oferta de contenidos en acceso abierto en la región contrasta con la extensa producción científica –que permanece dentro del circuito de distribución comercial internacional de revistas, invisible e inaccesible para quienes no se suscriben a esos servicios" (Babini, 2011, p. 35). Este no es un tema menor, y se necesita más investigación para entender la difusión de revistas y cómo las bibliotecas en la región proporcionan este acceso al estudiantado. Es probable que la situación sea diferente para las instituciones públicas y privadas, el estudiantado rural y urbano, los programas presenciales y a distancia, y que dicha variación esté relacionada con los ingresos.

A pesar de los desafíos que plantea la implementación del acceso abierto, se han llevado a cabo una serie de iniciativas latinoamericanas notables dirigidas a aumentar el acceso a contenidos educativos y científicos con el potencial de convertirse en un recurso educativo importante para el estudiantado. En primer lugar, SciELO, proyecto iniciado en 1997, tiene como objetivo dar visibilidad y acceso universal a la literatura científica producida en los países en desarrollo, particularmente en América Latina y el Caribe. Inicialmente, el proyecto SciELO surgió de una colaboración entre la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo, el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud e instituciones nacionales

<sup>7</sup> http://scielo.org/php/index.php?lang=en

<sup>8</sup> http://www.redalyc.org/

<sup>9</sup> http://www.latindex.org/latindex/inicio

<sup>10</sup> http://www.tesislatinoamericanas.info

<sup>11</sup> http://www.sidalc.net

<sup>12</sup> http://biblioteca.clacso.edu.ar

<sup>13</sup> http://lilacs.bvsalud.org

<sup>14</sup> http://www.bvsde.paho.org/sde/ops-sde/ingles/repidisca.shtml

e internacionales relacionadas con la comunicación científica. Actualmente, el proyecto ha ampliado su red para incluir a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, España, México, Perú, Portugal, Sudáfrica, Uruguay y Venezuela.

El modelo de SciELO consta de tres componentes. El primero es la metodología SciELO, que facilita la interoperabilidad de la publicación electrónica de revistas científicas, bases de datos bibliográficas y de texto completo, de la recuperación de textos, la preservación del registro electrónico y la producción de indicadores estadísticos de impacto y uso de la literatura científica. La metodología también incluye –un conjunto de políticas, estándares, directrices, procedimientos y herramientas relacionados con la publicación electrónica, así como la evaluación y admisión de revistas para la indexación y permanencia en las colecciones—.¹⁵ El segundo componente es la aplicación de la metodología, es decir, el sitio web de la colección SciELO que se encarga de estructurar las colecciones de revistas electrónicas. El último componente es el desarrollo de una alianza permanente entre los actores nacionales e internacionales de la comunicación científica, cuyo objetivo es promover la difusión y mejorar la sostenibilidad del proyecto SciELO.

Otra iniciativa que cabe destacar en el contexto de la promoción del acceso abierto en la región es la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe (Redalyc)<sup>16</sup>, una base de datos bibliográfica y biblioteca digital de revistas de acceso abierto. El proyecto fue iniciado en 2002 por la Universidad Autónoma del Estado de México con el objetivo principal de construir un sistema multidisciplinario de información científica compuesto por las principales revistas publicadas en y sobre América Latina. En la actualidad, Redalyc también evalúa la calidad científica y editorial de la producción de conocimiento en Iberoamérica.

Redalyc ofrece una biblioteca digital de revistas que permite la lectura, descarga y redistribución mediante la adopción de licencias abiertas para los artículos científicos. También genera indicadores para evaluar cuantitativa y cualitativamente la forma en la que se lleva a cabo y se socializa la ciencia en América Latina. De esta forma, apoya los esfuerzos por hacer que los resultados científicos estén disponibles para un mayor debate entre los expertos y sean visibles para el público en general, incluidos el estudiantado.

Además, en 2012, los organismos de ciencia y tecnología de ocho países latinoamericanos firmaron un compromiso para establecer una red de acceso abierto conocida como Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA Referencia).<sup>17</sup>

El objetivo de LA Referencia es –compartir y dar visibilidad a la producción científica de las instituciones de educación superior (IES) y la investigación científica en América Latina– y ha servido

<sup>15</sup> http://www.scielo.org/php/level.php?lang=en&component=42&item=3

<sup>16</sup> http://www.redalyc.org/info.oa?page=/acerca-de/faqredalyc.html#tab3

<sup>17</sup> http://lareferencia.redclara.net/rfr/sites/default/files/LAReferenciaTresPaginas.pdf



para impulsar al movimiento en torno al acceso abierto en los países latinoamericanos.¹8 Desde su creación, la estrategia de LA Referencia se ha centrado en la creación de un marco de acuerdos técnicos y organizativos para construir una red federada de repositorios institucionales. Esta iniciativa cuenta en la actualidad con un buscador de artículos científicos de cerca de 100 universidades de América Latina, lo que ha sido posible gracias al compromiso de las instituciones del país.

El resultado de los esfuerzos impulsados por LA Referencia puede verse en la formulación de políticas nacionales para garantizar el acceso abierto a la investigación financiada con fondos públicos. Argentina, México y Perú son tres de los países miembros de LA Referencia que cuentan con legislación sobre acceso abierto.

En Argentina, la Ley N° 26.889 del 3 de diciembre de 201¹9 legisló que, por medio financiamiento estatal, las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología deben crear repositorios institucionales digitales abiertos, en los que se depositen la producción nacional científico-tecnológica (e.g. artículos técnicos y científicos, tesis académicas y artículos de revistas). Además, la ley prevé la publicación obligatoria de los datos de la investigación primaria cinco años después de su recolección para facilitar su reutilización y verificación.

En 2013, Perú aprobó la Ley de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto<sup>20</sup>, que establece la obligación de publicar los resultados de todas las investigaciones científicas financiadas (total o parcialmente) por fuentes públicas en el repositorio digital nacional, que es interoperable con otros repositorios regionales y globales. En 2015, el Gobierno peruano aprobó un decreto<sup>21</sup> que regula la aplicación de la ley de 2013.

En 2014, México modificó la Ley de Ciencia y Tecnología, la Ley General de Educación y la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología<sup>22</sup> para promover el acceso abierto a todo el conocimiento generado con fondos públicos. La legislación mexicana también amplió las facultades del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT), el organismo federal mexicano responsable del desarrollo de las políticas nacionales de ciencia y tecnología, con el fin de desarrollar una estrategia nacional para la democratización de la información científica y para establecer criterios de calidad y estándares técnicos para la creación de repositorios digitales. Adicionalmente, estableció las bases para la creación de un repositorio nacional de acceso abierto, operado por CONICYT.

<sup>18</sup> http://lareferencia.redclara.net/rfr/sites/default/files/edicion-especial12.pdf. Los organismos de ciencia y tecnología en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Perú y Venezuela son parte de este proyecto. En 2015, el organismo de ciencia y tecnología de Costa Rica se convirtió en un nuevo país observador de LA Referencia. El status del observador es transitorio e implica pruebas de interoperabilidad para validar el estado de los repositorios mediante una primera prueba de recolección.

<sup>19</sup> http://www.casi.com.ar/sites/default/files/ley26899- repositorios digitales.pdf

<sup>20</sup> http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30035.pdf

<sup>21</sup> http://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2013/portal/areas-institucion/dsic/reglamento\_repositorio\_nacio-nal\_alicia.pdf

<sup>22</sup> http://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5345503&fecha=20%2F05%2F2014

El movimiento de la educación abierta y la educación abierta en América Latina un movimiento que se manifiesta globalmente a través de iniciativas como la Red de Políticas Abiertas<sup>23</sup> y la Semana de la Educación Abierta<sup>24</sup>— ha surgido principalmente a raíz de la actividad previa en torno al acceso abierto. Sin embargo, en comparación con el panorama general del acceso abierto, la situación del movimiento que trabaja en pro de la educación abierta es menos alentador. El debate sobre la adopción de los REA es todavía incipiente en América Latina, con la excepción de Brasil y algunos pequeños focos de actividad impulsados por instituciones locales.

En Brasil, se han dado pasos notables en el debate sobre los REA y la comunidad se está fortaleciendo cada vez más (Amiel, 2012; Amiel y Santos, 2013; Dos Santos, 2011; Rossini, 2012). Actualmente, sirve como ejemplo de un entorno propicio para la creación de políticas públicas que fomenten la promoción y el desarrollo de la REA.<sup>25</sup>

Otro hito en el desarrollo de REA en América Latina es la Estrategia Nacional de Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) de Colombia, adoptada en 2012 (Ministerio de Educación Nacional, 2012). Esta estrategia es única en la región y se centra en la educación superior mediante el establecimiento de una hoja de ruta para la creación de un sistema nacional de REA. Un funcionario del Ministerio de Educación (MoECo) define la REDA como un proyecto de inversión que solo es posible con la colaboración técnica de las IES. Por lo tanto, la participación de las IES ha sido fundamental para su puesta en marcha.<sup>26</sup>

En Colombia, la estrategia REDA se está materializando a través de comités técnicos formados por las IES que participan en el proceso dirigido por el ministerio. De esta manera, el MoECo garantiza la participación de los principales interesados en el proceso de desarrollo del sistema nacional. La REDA reconoce tres tipos de recursos: objetos de aprendizaje, cursos virtuales y aplicaciones educativas. En el momento de redactar el presente informe, se habían aprobado 13 objetos de enseñanza a través de un proceso de evaluación externa de la calidad de los mismo y se podían encontrar en el portal de la REDA.<sup>27</sup> Aunque los 13 recursos son materiales con licencia abierta, el sistema se ha diseñado de manera que los recursos financiados con fondos públicos que no están abiertos también puedan compartirse allí.

La estrategia colombiana es un buen ejemplo de cómo involucrar a las instituciones educativas y al gobierno en un proyecto conjunto para promover, fortalecer y mejorar la producción, la gestión y el uso de los REA. Si bien es demasiado pronto para evaluar este proceso, constituye un compromiso gubernamental que vale la pena seguir de cerca.

<sup>23</sup> https://openpolicynetwork.org

<sup>24</sup> http://www.openeducationweek.org

<sup>25</sup> http://www.rea.net.br

<sup>26</sup> Presentación realizada durante el taller, realizado en la Etapa 3 de este proyecto, con personas expertas y activistas en torno a la educación abierta de América Latina, celebrado en Bogotá, Colombia, el 4 de septiembre de 2014.

<sup>27</sup> http://186.113.12.159/web/rn/inicio



El desarrollo de la educación abierta en América Latina todavía es muy incipiente. El mapeo de lo que ya está sucediendo en términos de acceso abierto y/o REA en la región puede ayudar a –inspirar la creación e implementación de nuevas iniciativas de REA en América Latina, permitiendo el intercambio de contenidos y prácticas pedagógicas tanto a nivel regional como internacional– (Inamorato, Cobo & Costa, 2012, p.17) y a determinar nuevas oportunidades para el desarrollo de políticas.

## Metodología

Para esta investigación, se implementó un enfoque descriptivo de estudio de caso de políticas nacionales e institucionales en torno a los REA y acceso abierto en tres fases: en primer lugar, se llevó a cabo un ejercicio de mapeo de países, seguido de un análisis comparativo y, por último, se realizó un taller con personas expertas y activistas en educación para validar los resultados de la investigación.

La fase 1 se hizo un levantamiento de las iniciativas de acceso abierto y REA en cinco países de la región: Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador y Uruguay. La elección de estos países se basó en la facilidad de acceso desde Colombia (donde se encontraba el equipo de investigación), la presencia de aliados potenciales para una mayor efectividad y disponibilidad de datos públicos. La carencia de investigación previa sobre estos países también se presentó como una oportunidad para entender las nuevas tendencias que emergen de estos países menos estudiados. Tras la identificación de los países con potencial convertirse en casos de estudio y la definición de las variables de medición, se llevó a cabo un ejercicio de mapeo con el fin de identificar a los tres países (Colombia, Uruguay y Chile) con los entornos más propicios para llevar a cabo actividades de promoción y defensa en relación con el desarrollo de políticas de educación abierta. El proceso de mapeo utilizó las siguientes variables de medición generales y específicas:

- Variables generales: (1) organizaciones de la sociedad civil que trabajan en acceso y educación abierta; (2) políticas estatales sobre acceso abierto y/o REA; y (3) políticas institucionales sobre acceso abierto y/o TEA.
- Variables específicas: (1) planes y/o estrategias relativas con los procesos identificados en las variables generales a través de los cuales podrían desarrollarse o adquirirse REA;
  (2) tipo de recurso para los casos en los que la información mostrara la existencia de REA o planes de desarrollo; y (3) políticas y/o legislación, incluidos los procesos de financiación de REA.

La fase 2 consistió en un estudio de los sistemas de educación superior de los tres países identificados en la primera fase. El resultado de esta etapa fueron tres informes de país<sup>28</sup> que contienen datos específicos del contexto, información sobre iniciativas específicas identificadas y entrevis-

<sup>28</sup> https://docs.google.com/document/d/1NFGR4jidenlml1Orbm1bfklDnemuge-s6GWdQr35iAQ/edit#

tas con las principales partes interesadas. Los tres países tienen al menos una organización de la sociedad civil que trabaja en el desarrollo y/o fomento del acceso abierto y/o REA, así como en estrategias y políticas de educación abierta a nivel estatal o institucional. Los informes de países se utilizaron como fuente adicional de información para el análisis en este estudio.

Cada informe de país incluye la identificación de la organización o institución que implementa algún tipo de promoción o actividad de políticas de acceso abierto y/o REA, fuentes de financiación, metodologías para garantizar de calidad y programas para la innovación y las TIC. Además, se examinaron los regímenes nacionales de derecho de autor a fin de identificar los marcos jurídicos que pudieran propiciar las políticas de lo abierto en los sectores de la educación e investigación. Con el fin de obtener un ejemplo más concreto de políticas y programas de educación abierta, se examinaron ocho universidades (cuatro públicas y cuatro privadas de las capitales y los departamentos/provincias) de Colombia y Chile. En Uruguay, solo se revisaron dos universidades (una universidad pública, que cubre la gran mayoría de la matrícula de estudiantes en el país, y una universidad privada, la segunda institución terciaria más grande en términos de matrícula) ubicada en la ciudad capital de Montevideo. La selección de universidades se basó en los resultados del Ranking de Universidades Latinoamericanas Quacquarelli Symonds de 2013.<sup>29</sup> Cada informe de país se elaboró a partir de datos recopilados y analizados que están disponibles en bases de datos bibliográficas y públicas. Siempre que fue posible, se llevaron a cabo entrevistas con las partes interesadas relevantes (se contactaron a cuatro entrevistados, la mitad de los cuales respondieron).

Finalmente, el análisis comparativo en la fase 3 se realizó un taller en el que personas expertos y activistas en educación abierta de Chile, Colombia y Uruguay, además de representantes de Argentina y Brasil, tuvieron la oportunidad revisar y comentar los informes de país generados en la Fase 2. Durante el taller, las 10 personas que participaron comentaron, criticaron y proporcionaron datos suplementarios para mejorar los información de los informes de país. El taller también proporcionó un espacio para discutir los últimos desarrollos en torno a la educación abierta y posibles enfoques para fortalecer esta práctica.

Esta información se recopiló entre octubre de 2013 y septiembre de 2014, y sirvió como base del proceso final de mapeo para analizar toda la información recopilada, a fin de articular los hallazgos y recomendaciones presentados en este capítulo.

En términos general, se encontraron algunos desafíos en la realización del estudio, lo que influyó en la profundidad de las hallazgos y en su validez. Estas incluyen:

• Falta de transparencia en la adquisición de recursos educativos y en los presupuestos de desarrollo en el análisis de las IES realizado en la Fase 2.

<sup>29</sup> http://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2013#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=



- Bajos índices de respuesta de algunas partes interesadas a las que se dirigieron solicitudes de información.
- Alta variabilidad de la información pública disponible, lo que dificultó el análisis comparativo entre países y al interior de un mismo país.
- Escasez de estudios sobre educación superior en la región.

### Hallazgos

América Latina es una región de grandes similitudes y profundas disparidades. En el sector de la educación superior, la situación no es diferente. La diversidad de sistemas plantea un desafío para el análisis comparativo, pero todavía es posible extraer y examinar temas y tendencias emergentes.

### Variedad de fuentes de financiación que demuestran el nivel de apoyo estatal a la educación superior pública

Los tres países analizados revelan diferencias dentro de sus contextos sociales, económicos, políticos y culturales. En esta sección se presentan las conclusiones sobre las fuentes de financiación de la educación superior en Colombia, Uruguay y Chile.

El sistema de educación superior de Colombia consta de un total de 288 universidades, instituciones tecnológicas profesionales y escuelas técnico-vocacionales, con una tasa de cobertura del 45.5% de una población total de 47 662 000 habitantes (Ministerio de Educación Nacional, 2014). Según datos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, en 2014 se registraron alrededor de 2.2 millones de estudiantes matriculados en instituciones de educación terciaria, lo que muestra un crecimiento de alrededor de 950 000 plazas en los últimos 10 años. Del total de matrículas, alrededor del 57% se encuentran en IES públicas y el 43% en instituciones privadas (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

El gasto de las IES públicas hace falta del gasto público social en la medida en que se orienta a cubrir necesidades básicas insatisfechas (específicamente, la educación), atiende el bienestar general del Estado y mejora la calidad de vida de la población (Presidente de la República de Colombia, 1996). Desde 2010, el Gobierno ha llevado a cabo un programa de fortalecimiento de las finanzas en las IES públicas colombianas con el fin de aumentar la matriculación y retención de estudiantes, reforzar los recursos humanos y mejorar tanto la infraestructura física y tecnológica como la investigación. En 2013, el gasto público en educación superior pública fue del 0.82% del

<sup>30</sup> De conformidad con los artículos 17 a 19 de la Ley No. 30, del 28 de diciembre de 1992, las escuelas técnico-vocacionales ofrecen programas de formación profesional; las instituciones técnico profesionales ofrecen programas de formación vocacional, capacitación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización; y las universidades, por su parte, son reconocidas como tales y acreditadas con su desempeño en las siguientes actividades: investigación científica o tecnológica, capacitación académica en profesiones o disciplinas, y producción, desarrollo y transmisión de conocimiento.

producto interno bruto (PIB). Sin embargo, esta cifra representa una disminución en términos de los recursos asignados como porcentaje del PIB en 2001, que alcanzó el 1,04% (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

El financiamiento público de la educación superior en Colombia se realiza a través de subsidios generados a través de mecanismos de oferta y demanda para programas de educación superior (Ministerio de Educación Nacional, 2010). La flujo presupuestal establecido para financiar el mecanismo de oferta está compuesto por: contribuciones directas de las entidades nacionales y territoriales; recursos que cada institución genera a través de cursos de capacitación, educación continua e investigación; la estampilla Pro-Universidades³¹; el apoyo del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias); y recursos otorgados por el Ministerio de Educación Nacional para proyectos de desarrollo (e.g. aquellos financiados por el Banco Mundial o cualquier otra agencia de cooperación internacional). A través de los mecanismos de financiación destinados a atender la demanda de programas de educación superior, se asignan recursos para garantizar el ingreso y la permanencia del estudiantado graduado de la educación media en la educación terciaria. En este contexto, el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Becas en el Exterior ofrece préstamos y becas para fomentar la permanencia del estudiantado en el sistema (Ministerio de Educación Nacional, 2010).

La Universidad de la República del Uruguay (UdelaR) concentró la educación superior pública hasta 2013. Un estudio realizado en 2004 por Collazo y Pebé demostró que la UdelaR representaba el 90% de la matrícula total de estudiantes en el país (80 000 estudiantes), frente al sector privado, que cubría el 10% restante (Collazo y Pebé, 2004). Los últimos datos disponibles sobre la matrícula estudiantil muestran que 131 015 estudiantes de un total de 157 674 están matriculados en universidades públicas, mientras que el resto se encuentra en instituciones privadas (Ministerio de Educación, 2014). En 2013, la Ley Nº 19.043, de 28 de diciembre de 2012 (República Oriental del Uruguay, 2012), dispuso el establecimiento de una Universidad Tecnológica (UTEC) para llevar la educación terciaria pública al interior del país mediante el establecimiento de institutos técnicos regionales y proporcionar educación terciaria y vocacional técnica de acuerdo con las necesidades del contexto regional. De esta manera, la educación superior pública en Uruguay se ha distribuido de manera más equitativa entre la UdelaR y la UTEC desde 2013.

En general, el sector privado de la educación superior no recibe fondos del Estado. El gasto público uruguayo en educación superior entre 2002 y 2004 fue inferior al 3% del PIB. Hasta el año 2004, la UdelaR recibía constantemente una baja asignación presupuestaria del Gobierno, mientras que el costo de la matrícula aumentaba en un 40%. Entre 2006 y 2009, el Gobierno aprobó un aumento del 50% en el presupuesto de la universidad, un hito que reafirmó el compromiso gubernamental con la educación pública gratuita (Contrera, 2008). Para 2010, el porcentaje del PBI

<sup>31</sup> La estampilla Pro-Universidad es un gravamen parafiscal destinado a fortalecer las universidades estatales, administrado directamente por esas entidades, en cuyo nombre se hace el recaudo. La Ley No. 1697 del 20 de diciembre de 2013 estableció este impuesto.



asignado para el gasto público en educación superior fue de 4.5%. Aunque superó el rezago de menos del 3% habilitado entre 2002 y 2004, en 2010 el gasto público disminuyó en comparación con el período de recuperación de 2004 a 2009. En 2011, se recuperó la tendencia de inversión incremental del PIB en educación (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Ciertamente, el contexto uruguayo es único en términos de cobertura de la educación superior pública frente a la privada. Por el contrario, la educación superior chilena muestra uno de los contextos más desiguales a nivel regional como internacional, y es conocida por ser uno de los sistemas más caros y privados del mundo. El sistema de financiación de la educación superior es de naturaleza mixta, incluyendo la propiedad pública y la gestión por parte del Estado y sus órganos, así como la privada, ya sea subsidiada o pagada. Existen en Chile 59 universidades, 25 de las cuales forman parte del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH), compuesto por 16 universidades estatales y 9 privadas. Todos ellas reciben aportes del Estado de Chile. Las 34 restantes son universidades privadas que no reciben financiamiento estatal (Espinoza, 2012).

La educación superior en Chile se basa en un sistema de autofinanciamiento. Al momento de redactar este informe, las IES se financiaban mediante el pago de matrículas y otras tarifas por parte del propio estudiantado, combinado con la generación de recursos a través de consultoría y servicios, aumentos de matrículas, préstamos bancarios privados, donaciones de entidades privadas, fondos de investigación y proyectos de inversión financiados por el Ministerio de Educación, entre otros (Espinoza, 2012).

Las costos anuales promedio de las universidades chilenas corresponden al 41% del ingreso per cápita del país. En comparación con otros países –por ejemplo, 28% en EEUU, 12% en Australia y 10% en Canadá– resulta ser una de las estructuras de tarifas más altas del mundo (Rodríguez Ponce, 2012). El sistema de autofinanciamiento de Chile permite a aquellas instituciones que así lo deseen desarrollar sus propios mercados financieros, en gran medida debido a la ausencia de regulación estatal al respecto (Rodríguez Ponce, 2012). Esto brinda a las instituciones la oportunidad de explorar modelos de negocio alternativos, a veces con fines comerciales, en su oferta educativa.

El instrumento de financiamiento más importante para las universidades tradicionales chilenas pertenecientes al CRUCH es el Aporte Fiscal Directo, un subsidio de libre disponibilidad. El 95% del presupuesto de financiación del CRUCH se asigna según criterios históricos (es decir, según una fórmula que considera la base del monto total asignado a las IES en el año anterior), mientras que el 5% restante se distribuye según indicadores anuales de rendimiento (Ministerio de Educación, s.f.). También existe una Contribución Fiscal Indirecta, otorgada anualmente por el Estado a todas las universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica que: (1) son reconocidas como IES por el Ministerio de Educación; y (2) admiten los 27 500 mejores puntajes de la Prueba de Selección Universitaria (Ministerio de Educación, s.f.).

Además, el Gobierno chileno ha creado otros canales de financiación que clasifican a las IES en varios niveles –universidades con énfasis en la enseñanza, investigación y programas doctorales;

universidades con énfasis en la enseñanza e investigación focalizada; y universidades con énfasis en la docencia— y cuyo objetivo es apoyar al estudiantado, al desarrollo de infraestructura y al funcionamiento de las instituciones para mejorar la calidad y la equidad de la educación y fortalecer la enseñanza. También existen fondos especiales destinados a promover la acreditación de las instituciones de formación técnica y profesional. Otros mecanismos que juegan un rol único en la financiación de la educación superior chilena son las donaciones privadas, así como los préstamos y becas estudiantiles.

Tras un profundo malestar social en el que la ciudadanía chilena exigió que se pusiera fin a la comercialización de la educación superior en 2014, el Gobierno asignó 34 mil millones de pesos (aproximadamente, USD 55 millones) al sector de la educación superior (Centro de Estudios Consorcio de Universidades del Estado de Chile, 2014). Muchas personas expresaron su inconformismo frente el aumento real del presupuesto anunciado por el Gobierno como parte de la reforma educativa que busca un cambio progresivo para mejorar la calidad de la educación, proporcionar educación gratuita y poner fin a las desigualdades en el acceso. Una de las principales objeciones al aumento del presupuesto sostiene que se trataba simplemente de una política de subsidio orientada a la demanda en la educación superior o de apoyo estatal al estudiantado, en lugar de una política destinada a fortalecer las IES. Esto se basa en la premisa de que el área de inversión está en las becas y préstamos individuales a estudiantes, en lugar de rescatar a las IES.<sup>32</sup>

En este contexto, no resulta descabellado concluir que, a pesar de la próxima implementación de la nueva reforma educativa que busca la educación gratuita en todos los niveles, Chile enfrentará un gran desafío en la provisión de educación superior en un futuro cercano. El sistema de educación superior que prevalece en el país es aquel en el que la educación se concibe como un mercado y no como un bien público con objetivos alineados con los fines públicos, como la formación de técnicos y profesionales, la investigación, la innovación y la creación artística.

# Pruebas del desarrollo y ejecución de programas de fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación

Los tres países examinados están realizando esfuerzos considerables para fortalecer la ciencia, tecnología e innovación (CTI) a fin de participar en el ámbito internacional de la producción de conocimiento. Sin embargo, parecería que la gestión del conocimiento de la educación abierta en los campos de la CTI es bastante deficiente, lo que representa una oportunidad de transformación. En esta sección se ofrece un panorama general de lo que está ocurriendo en cada uno de los tres países examinados en relación con el desarrollo y la aplicación de las CTI, con el objetivo de destacar las áreas clave para el fomento y las oportunidades de educación abierta.

<sup>32</sup> http://www.latercera.com/noticia/las-razones-del-rechazo-transversal-al-presupuesto-de-educacion-superior/



En Colombia, el MoECo está adelantado varios programas para fortalecer el Sistema Nacional de Innovación Educativa, enfocándose en: formación de docentes en el uso pedagógico de las TIC; gestión de contenidos educativos digitales para la educación básica y media a través del portal educativo Colombia Aprende<sup>33</sup>; promoción de programas virtuales en el contexto de la educación superior; fomento de la investigación en innovación educativa utilizando las TIC financiado proyectos de investigación en CTI; dotación de equipos y conectividad a las instituciones educativas del educación básica y media; mejora del uso, gestión y apropiación de las TIC para las autoridades regionales de administración educativa; y a través de la creación de centros de innovación educativa (CIE).

El programa de CIE es gradual en sus objetivos y en la implementación de su estrategia. El objetivo es fortalecer la capacidad de modernización de la educación mediante el fomento de la innovación, el desarrollo de la investigación y el uso de contenidos educativos digitales (Centro de Innovación Educativa, s.f.). La estrategia para lograr este objetivo se apoya en la colaboración y participación de las IES ubicadas en cuatro regiones diferentes de Colombia, así como de entidades gubernamentales y del sector comercial.

Cabe señalar que en el marco del fortalecimiento de la actual agenda de investigación, el MoE-Co, Colciencias, el Gobierno Nacional y el sector comercial han trabajado conjuntamente para reunir nuevas fuentes de financiación de la Dirección General de Presupuestos de Colombia, el sector privado, socios internacionales, así como donantes nacionales y extranjeros, con el fin de financiar proyectos y actividades de CTI. Esto evidencia el gran interés en el país de apoyar la producción científica, proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, áreas cuya defensa es primordial para garantizar el acceso abierto a los productos financiados con fondos públicos.

En Uruguay, la investigación científica nacional se lleva a cabo casi exclusivamente dentro de la Universidad de la República, que, como se mencionó antes, está financiada en su totalidad por el Estado. Las IES privadas se centran exclusivamente en la docencia, con muy poca investigación. Por lo tanto, aún existen desafíos sustanciales para abordar el programa de CTI.

En Chile, hay que destacar la segunda fase (2006-2011) del Programa para el Mejoramiento de la Calidad y Equidad en la Educación Superior (MECESUP2), que se estableció en la Resolución No. 6138/2013 (Ministerio de Educación Nacional, 2013) y que crea fondos de investigación administrados por el CONICYT, que financia acciones para el mejoramiento de la innovación académica en las universidades públicas acreditadas. En lo que respecta a los acuerdos relativos a las convocatorias de participación y a los acuerdos celebrados por el Estado a través del MECESUP2, la política de propiedad intelectual adoptada establece que los derechos de autor sobre los resultados de los proyectos deberían transferirse a las instituciones encargadas de su ejecución. Es decir, el enfoque por defecto en materia de propiedad intelectual adoptado por este programa consiste

<sup>33</sup> http://aprende.colombiaaprende.edu.co/

en limitar el acceso a los conocimientos producidos (mediante disposiciones restrictivas y abarcadoras en materia de derechos de autor), a menos que la institución encargada de la ejecución adopte una postura diferente y decida favorecer una estrategia abierta de concesión de licencias.

En este sentido, cabe destacar que el MECESUP2 financió un proyecto implementado por la Universidad Austral de Chile, que tiene como foco el diseño, creación y gestión de REA entre el estudiantado de Ciencias de la Salud. Este proyecto se realizó en colaboración con tecnólogos brasileños expertos en educación a distancia y en educación abierta junto con académicos nacionales con experiencia en tecnologías para el aprendizaje y la educación a distancia. En este caso, se tomó la decisión de autorizar la producción abierta de REA. Iniciativas de este tipo brindan la oportunidad de promover los REA dentro de programas que tienen como objetivo apoyar la innovación académica y curricular (Beltrán Delgado & Lehmann Preisler, 2014).

El CONICYT cuenta con programas que promueven la formación de capital humano y el fortalecimiento de las bases científicas y tecnológicas en Chile. Su compromiso con esta área se evidencia en el hecho de que su presupuesto aumentó en un 227% entre 2006 y 2013 (CONICYT, 2014). Esto le ha permitido duplicar el patrocinio de proyectos dedicados a la investigación básica. De esta forma, 40 centros de investigación han recibido fondos para que desarrollen su labor en asociación con otras instituciones, 3.500 estudiantes de doctorado han gozado de ayuda económica, el equipamiento y la infraestructura científica ha visto mejoras y la cooperación científica internacional se ha promovido (CONICYT, 2014).

Si bien la educación superior chilena ha experimentado un aumento sustancial en inversión en la investigación científica y tecnológica, el CONICYT ha adoptado el enfoque del MECESUP2 de la política de propiedad intelectual sobre los resultados de las investigaciones, de tal forma que la propiedad intelectual sobre estos productos se convierte en un activo de las instituciones ejecutoras. Existen oportunidades para promover políticas de lo abierto en la educación superior chilena con el fin de aprovechar este aumento en la financiación. Aunque se han definido mecanismos de financiación y líneas de acción, aún se necesita una mayor concienciación sobre la educación abierta en el entorno de la gestión del conocimiento y la propiedad intelectual.

# Variedad de manifestaciones de políticas de educación abierta que se originan en las IES o en los organismos estatales de financiación

La fase 1 de la investigación reveló que existen pocas o ninguna política nacional y/o institucional específica orientadas a promover la educación abierta en los sectores de educación superior de los países estudiados. La Estrategia Nacional de Recursos Educativos Abiertos (REDA) de Colombia, aprobada en 2012 por el MoECo, cumple el rol de fomentar los REA en la educación superior en el país, pero los compromisos adoptados por el organismo de ciencia y tecnología como parte de LA Referencia aún no se materializan en una política o legislación específica sobre acceso abierto o REA.



Según información compartida por el MoECo<sup>34</sup> en 2014, existe una iniciativa al interior del Gobierno colombiano para publicar un marco nacional sobre acceso abierto al conocimiento, que podría ser un impulso adicional al enfoque nacional de REDA. Además, el MoECo ha estado trabajando en un proyecto de ley de acceso abierto. Esta actividad sugiere que el desarrollo de una política de educación abierta a nivel estatal es prometedor, pero aún se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo. No se ha producido ningún avance al respecto al momento de redactar este informe.

Si bien Colombia cuenta con el marco de la REDA, aún queda mucho por hacer en el ámbito del desarrollo de políticas, particularmente a nivel institucional. Ninguna de las cuatro universidades colombianas examinadas mostró evidencia de un marco político uniforme para abordar la creación y reutilización de los recursos educativos. El Centro de Innovación Tecnológica y Educativa de la Universidad de los Andes gestiona el portal Conecta-TE<sup>35</sup>, a través del que se busca conectar al profesorado con la comunidad universitaria para orientar las prácticas educativas y proporcionar un repositorio de recursos educativos desarrollados por diferentes facultades. En este repositorio implementa una criterio variable de licenciamiento, determinada por la facultad o curso para el que se crearon los materiales. Esto sugiere que no existe una estrategia definida por la universidad para promover un política de educación abierta, en particular en el tema de REA.

A diferencia de la situación en Colombia y Chile, Uruguay parece presentar un ambiente propicio para la educación abierta. La Universidad de la República, que, como ya se ha mencionado, representa la gran mayoría de la matrícula total de estudiantes del país, es el principal centro de promoción del acceso abierto y desarrollo de REA. El Consejo Directivo Central, órgano rector de la universidad, promueve internamente la adopción de políticas destinadas a implementar un uso más abierto de los recursos virtuales, el uso de software libre y de código abierto (FOSS, por sus siglas en inglés), la creación de un repositorio de acceso abierto y el desarrollo de una propuesta para fomentar el acceso abierto en la producción académica.<sup>36</sup>

Desde el punto de vista de las políticas educativas, el Departamento de Apoyo Técnico Académico de la Comisión Sectorial de Enseñanza de la Universidad de la República, órgano responsable de la implementación del Programa para el Desarrollo de Entornos Virtuales de Aprendizaje, opera bajo una definición notablemente amplia de educación abierta. En su enfoque, el ecosistema de educación abierta de la universidad consiste en: (1) el uso de REA; (2) el desarrollo de prácticas educativas abiertas; (3) el uso de software libre; y (4) publicaciones con licencias abiertas.<sup>37</sup> La

<sup>34</sup> Presentación durante el taller con personas expertas y activistas de educación abierta de América Latina, realizado en Bogotá, Colombia, el 4 de septiembre de 2014.

<sup>35</sup> http://conectate.uniandes.edu.co/index.php/conecta-te/el-portal

<sup>36</sup> Véanse los documentos de política institucional: la Resolución No. 4 de 2013 del Consejo Directivo Central de la UdelaR, la Resolución No. 5 de 2013 del Consejo Directivo Central, y el sitio web del Repositorio Institucional de la Universidad de la República (https://www.colibri.udelar.edu.uy).

<sup>37</sup> Presentación durante el taller con personas expertas y activistas de la educación abierta de América Latina, celebrada en Bogotá, Colombia, el 4 de septiembre de 2014.

institución participa actualmente en dos proyectos de REA financiados por la Unión Europea: LATin Project<sup>38</sup> y la Red Mercosur para la Accesibilidad y Creación Colaborativa de Recursos Educativos Abiertos (REMAR)<sup>39</sup>, ambos dirigidos a la educación superior. LATin Project se centra en la creación de libros de texto que pueden copiarse, imprimirse, modificarse y distribuirse libre y legalmente a través de internet. También busca facilitar la adaptación cultural y lingüística de los textos según la región donde se utilizan. REMAR tiene como objetivo ofrecer al profesorado latinoamericano un espacio virtual de comunicación para compartir experiencias y herramientas que faciliten el uso de contenidos educativos accesibles.

Si bien el país no parece tener una política centralizada para todas las IES, en Uruguay están apareciendo otros programas de base o comunitarias de REA. Entre ellos figuran el Proyecto Wikipedia<sup>40</sup> y la Red de Educación de Adultos<sup>41</sup> establecida como parte del Plan Ceibal<sup>42</sup>. El Proyecto Wikipedia en Educación comenzó en 2012. Fue desarrollado por Consejo de Formación en Educación de Uruguay y el Plan Ceibal en colaboración con la Fundación Wikimedia y cuenta con el apoyo de la Administración Nacional de Educación Pública. Su objetivo es –crear espacios para la apropiación de la tecnología en el campo de la formación docente–<sup>43</sup>, utilizando Wikipedia en procesos de enseñanza y aprendizaje.

La Red REA de Uruguay –tiene como objetivo promover la construcción de una Red de Centros de Formación Docente para crear, compartir y reutilizar Recursos Educativos Digitales—<sup>44</sup> que formen parte de un repositorio nacional compartido. Esta iniciativa hace parte de la estrategia renovada del Plan Ceibal, cuyo objetivo es reposicionar los centros de formación docente con un enfoque en la creación de contenidos educativos abiertos. Estas iniciativas se llevan a cabo con el apoyo de entidades educativas estatales y tienen por objeto establecer los principios de la educación abierta en la formación inicial de docentes. Por lo tanto, la estado de la gestión de REA y el grado de implementación en Uruguay son muy alentadores, lo que sugiere un entorno propicio para cualquier actividad futura.

El caso chileno contrasta fuertemente con los contextos de Colombia y Uruguay. Según el informe del Centro de Investigación en Educación, la inversión en bibliotecas y recursos en este país es baja (Espinoza, 2012). Además, el sistema nacional de generación y gestión de conocimiento se basa en un enfoque competitivo, impulsado por el mercado y dirigido a la obtención de beneficios privados. Ninguna de las cuatro IES examinadas contaba con directrices específicas y articuladas sobre REA y/o acceso abierto a la producción educativa, científica y académica.

<sup>38</sup> http://latinproject.org/

<sup>39</sup> https://proyectoremar.wordpress.com/

<sup>40</sup> https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Countries/Uruguay

<sup>41</sup> http://www.ceibal.edu.uy/art%C3%ADculo/noticias/docentes/Lanzamiento-Formacion-Educativa

<sup>42</sup> http://www.ceibal.edu.uy/

<sup>43</sup> https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Newsletter/June\_2014/Wikipedia\_Education\_Project\_in\_Uruguay

<sup>44</sup> http://www.ceibal.edu.uy/



Por lo tanto, parece que la ausencia de políticas de acceso abierto y/o REA en las universidades chilenas puede estar vinculada al modelo de comercialización de la educación superior. La actual reforma de la educación brinda oportunidades para consolidar el concepto de apertura dentro de modelos de producción colaborativa y de gestión del conocimiento. Un plan de promoción centrado en las estructuras de financiación, como la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), podría ser útil para promover la agenda de la educación abierta.

Sensibilizar a los actores clave de la educación superior chilena sobre acceso abierto y los REA es un primer paso esencial para proporcionar un acceso equitativo a recursos de aprendizaje y enseñanza asequibles. El compromiso de Chile con LA Referencia también puede aprovecharse, con el objetivo de fomentar el desarrollo de políticas estatales de acceso abierto a publicaciones científicas financiadas con fondos públicos. Debido a que la estructura de LA Referencia depende de la voluntad estatal, una estrategia aconsejable podría ser presionar al Gobierno para que cumpla con los compromisos asumidos como parte de esta iniciativa regional.

### Conclusión y recomendaciones

El contexto latinoamericano es complejo y extremadamente diverso, sin embargo, este análisis sobre Colombia, Uruguay y Chile pueda contribuir a lograr una mejor comprensión del movimiento de la educación abierta en la región y ofrecer sugerencias sobre posibles planes de acción. Estos tres países ofrecen oportunidades de promoción de la educación abierta que tienen el potencial de tener un impacto positivo en la investigación, la enseñanza y el aprendizaje de la educación superior en esos países a medio y largo plazo.

En Colombia, el la estrategia de REDA ofrece un buen punto de partida para impulsar la transformación. Uruguay cuenta con un entorno excepcionalmente propicio para el fortalecimiento de la política nacional de educación abierta. Chile, a pesar de tener un sistema de educación superior fundamentalmente privado, ha comenzado a ver un resurgimiento del enfoque público a través de su próxima reforma educativa, que también brinda oportunidades para el fomento de lo abierto. En cada uno de estos países, la iniciativa LA Referencia proporciona un vehículo para la articulación de políticas abiertas tanto a nivel institucional como nacional, particularmente en lo que se refiere a la producción científica derivada de la inversión pública. Sin duda, puede ser muy enriquecedor para estos países la existencia de planes de acción integral para crear conciencia sobre la educación abierta y los posibles beneficios que puede aportar a la sociedad.

Después de más de una década de iniciativas en torno a la educación abierta en todo el mundo, resulta imperativo la creación de una hoja de ruta para impulsar el desarrollo de políticas que fomente este tipo de educación. A partir de los resultados de este estudio, se proponen las siguientes recomendaciones:

- 1. Fomentar y fortalecer las redes entre las organizaciones de la sociedad civil latinoamericana<sup>45</sup> que promueven la educación abierta con el fin de mejorar el diálogo regional, visibilizar experiencias, recolectar datos e impulsar procesos e iniciativas que aborden la educación abierta. Redes de este tipo servirían para construir y potenciar iniciativas internacionales como la Red de Políticas Abiertas (*Open Policy Network*), localizando los esfuerzos e iniciando un diálogo más directo con aliados.
- 2. Involucrar a las partes interesadas de la educación superior –entidades gubernamentales para la administración y financiación de la educación, IES, grupos y sindicatos de docentes, grupos de investigación, movimientos estudiantiles, etc.— a través del desarrollo de investigaciones académicas que evidencien lo que se necesita para la creación de políticas abiertas dentro de las IES, que implementar redes de apoyo y crear sinergias para el desarrollo e implementación de los REA y el acceso abierto.
- 3. Articular los indicadores del gasto público y poner a disposición de todos los interesados los datos necesarios para evaluar el impacto del gasto público en la producción educativa, académica y científica. Esto ayudará a facilitar la evaluación de las políticas de inversión y difusión que regulan el acceso a materiales de aprendizaje e investigación asequibles y de buena calidad.
- Promover políticas y mandatos de apertura en las convocatorias de proyectos de CTI financiados con fondos públicos, de modo que sus resultados se compartan bajo la lógica del acceso abierto y los REA.
- 5. Designar estrategias de movilización de abajo hacia arriba con el objetivo de establecer la necesidad de incluir en la agenda pública el debate sobre la educación abierta. Estas estrategias podrían asociarse a iniciativas internacionales como la Semana del Acceso Abierto<sup>46</sup>, la Semana de la Educación Abierta<sup>47</sup> y la Asociación para un Gobierno Abierto<sup>48</sup>, que articulan la relación con las diferentes partes interesadas y cuenta con mecanismos de supervisión para la sociedad civil.
- 6. Articular una estrategia para fomentar políticas de arriba hacia abajo donde los actores locales puedan colaborar en la agenda iniciadas por grupos de la sociedad civil local y los gestores de LA Referencia a fin de comprender los compromisos locales y desarrollar planes de acción para promover dicho proyecto.
- 7. Desarrollar una estrategia de visibilidad y comunicación de las iniciativas existentes en la región a través de foros educativos en donde los diferentes actores muestren sus proyectos de educación abierta. En este contexto, se crearían oportunidades para compartir lecciones aprendidas, desafíos e historias de éxito de las iniciativas locales de educación abierta con un gran número de instituciones educativas, entidades gubernamentales y docentes.

<sup>45</sup> Durante la fase 1 de este estudio, fueron identificadas algunas organizaciones de la sociedad civil que trabajan en el tema, lo que es un punto de partida para promover una red latinoamericana.

<sup>46</sup> http://openaccessweek.org/

<sup>47</sup> http://www.openeducationweek.org/

<sup>48</sup> https://www.opengovpartnership.org/



8. Emprender estudios económicos en la región para conocer los beneficios financieros del uso de REA y de la implementación de prácticas de acceso abierto.

Estas recomendaciones presentan posibles planes de acción para proporcionar un acceso equitativo a recursos de investigación, enseñanza y aprendizaje asequibles y pertinentes a nivel local.

# Agradecimientos

Agradezco a Natalia Duarte, cuya colaboración fue fundamental en el inicio de la investigación, particularmente durante las fases 1 y 2 de este estudio. También agradezco a Carolina Botero por su apoyo incondicional, orientación constante y revisión exhaustiva durante el desarrollo de este análisis. Especialmente, reconocimiento quiero hacer a las personas expertas y activistas de la región que participaron en la fase 3 del proyecto por sus aportes, validaciones y recomendaciones: Pilar Sáenz, Ulises Hernández, Marcela Hernández, Juan Carlos Bernal, Patricia Díaz, Werner Westermann, Silvia Nakano, Débora Sebriam y Carolina Rossini. Finalmente, gracias al equipo del Centro de Investigación sobre Recursos Educativos Abiertos para el Desarrollo, en particular a Cheryl Hodgkinson-Williams y Michelle Willmers, por sus contribuciones y revisión. Un agradecimiento especial le extiendo a Carolina Botero, Carolina Rossini y Werner Westerman por sus comentarios finales en la fase de evaluación de pares.

#### Referencias

- Amiel, T. (2012). Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. REA: Práticas colaborativas e políticas públicas. Santana, B., Rossini, C., Pretto, NL (org.) São Paulo: Casa da Cultura Digital. Recuperado en http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/educacao-aberta-configurando-ambientes-praticas-e-recursos-educacionais/
- Amiel, T. & Santos, K. (2013). Uma análise dos termos de uso de repositórios de recursos educacionais digitais no Brasil. *Trilha Digital*, *1*, 118–133.
- Atkins, D. E., Brown, J. S., & Hammond, A. L. (2007). *A Review of the Open Educational Resources* (OER) Movement: Achievements, Challenges, and new Opportunities. Menlo Park, CA: The William and Flora Hewlett Foundation. Recuperado en http://cohesion.rice.edu/Conferences/Hewlett/emplibrary/A%20Review%20of%20the%20Open%20Educational%20Resources%20(OER)%20Movement\_BlogLink.pdf.
- Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. *Revista CTS*. 6 (17), 31-56. Recuperado en http://eprints.rclis.org/15574/1/babini\_EDITADO\_FINAL.pdf.
- Beltrán Delgado, A & Lehmann Preisler, P. (2014). UACh construirá Recursos Educativos Abiertos en Salud a través del Fondo de Innovación Académica. *Noticias UACh*. Recuperado en http://noticias.uach.cl/principal.php?pag=noticia-externo&cod=77936.

- Centro de Estudios Consorcio de Universidades del Estado de Chile. (2014). *Análisis Ley de Presu- puesto de Educación Superior*, Chile: Centro de Estudios. Recuperado en http://uestatales. cl/cue/sites/default/files/documentacion/An.lisis%20Ley%20de%2oPresupuesto%20Educaci.n%20Superior%202015.pdf.
- Centro de Innovación Educativa (s.f.). Colombia avanza con la implementación de los Centros de Innovación Educativa. *Actualidad*. Recuperado en http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-337962.html.
- Collazo, M. & Pebé, P. (2004). Sistema Nacional de Educación Superior de la República Oriental del Uruguay. Montevideo, Uruguay: Proyecto Tuning América Latina 2004 2005. Recuperado en http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/uruguay\_doc.pdf.
- CONICYT. (2014). Memoria de Gestión 2010-2013. Santiago, Chile: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Recuperado en http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2012/07/MEMORIA-CONICYT-2010-2013.pdf.
- Contrera, C. (2008). La educación superior en Uruguay. *Revista da Avaliação da Educação Superior*. *13*(2), 533-554. Recuperado en http://www.SciELO.br/pdf/aval/v13n2/13.pdf.
- Dos Santos, A.I. (2011). *Open Educational Resources in Brazil: State-of-the-Art, Challenges and Prospects for Development and Innovation*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Recuperado en https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/3214695.pdf.
- Espinoza, O. (2012, 20 de marzo). Fortalezas y debilidades del sistema educacional chileno: una mirada crítica. Santiago, Chile: Centro de Investigación en Educación. Recuperado en http://www.cie-ucinf.cl/download/position\_papers\_del\_cie/El%20Sistema%20Educacional%20 Chileno%20Una%20Mirada%20Critica%20Final%20OE.pdf.
- Frango Silveira, I., Ochoa, X., Pérez Casas, A. & Rodés, V. (2013). *Percepciones, actitudes y prácticas respecto a los libros de texto, digitales y en formatos abiertos por parte de estudiantes de universidades de América Latina*. LATin Project. Recuperado en http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/download/1893/1656.
- Inamorato, A., Cobo C., & Costa C. (2012). Open Educational Resources: Cases from European and Latin American higher education. Retrieved from: http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO\_REA\_TRILINGUE.pdf.
- Ministerio de Educación. (s.f.). Financiamiento institucional. Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Recuperado en http://www.mecesup.cl/index2.php?id\_seccion=4963&id\_portal=59&id\_contenido=28082.
- Ministerio de Educación. (2014). Panorama de la Educación 2014. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Educación de Uruguay. Recuperado en http://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/11078/1/mec-panorama-educacion-2014.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2010, 16 de junio). Financiación de la educación superior. In Educación Superior. Bogotá, Colombia: MEN. Recuperado en http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-235797.html.



- Ministerio de Educación Nacional. (2012). Estrategia Nacional de Recursos Educativos Digitales Abiertos. Bogotá, Colombia: Graficando Servicios Integrados. Recuperado en http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597\_reda.pdf.
- Ministerio de Educación. (2013, 16 de agosto). Resolución No. 6138. Recuperado en http://www.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2013/convocatoria2013/rex6138\_bases-CDPM.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014, 30 de noviembre). Estadísticas de educación superior. Bogotá, Colombia: MEN. Recuperado en http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-212350\_Estadisticas\_de\_Educacion\_Superior\_.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Colombia, un país que avanza hacia el mejoramiento de las oportunidades de acceso a educación superior. Boletín educación superior en cifras, 5. Recuperado en http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-350451\_recurso\_4.pdf.
- OECD. (2014). PISA 2012 Results in Focus. What 15-year-olds know and what they can do with what they know. Recuperado en http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf.
- Republica Oriental del Uruguay. (2012). Ley No. 19.043: Creación de la Universidad Tecnológica. Recuperado en https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/leyes?Ly\_Nro=&Ly\_fechaDe-Promulgacion%5bmin%5d=&Ly\_fechaDePromulgacion%5bmax%5d=&Ltemas=&tipoBus-queda=T&Searchtext=&page=7.
- Rodríguez Ponce, E. (2012). La educación superior en Chile y el rol del mercado: ¿culpable o inocente? Ingeniare. *Revista chilena de Ingeniería*, *20*(1), 126–135. Recuperado en http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052012000100013.
- Rossini, C. (2012). Brazilian policy on digital inclusion and acess to digital creative contents. *Global Congress on Open Educational Resources 2012*, 1-15. Retrieved from https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/Position%20paper%20ingl%C3%AAs%20(1).pdf.

# ¿Cómo citar este capítulo?

Toledo, A. (2018). *Acceso abierto y REA en América Latina: un estudio sobre el panorama de las políticas en Chile, Colombia y Uruguay* (F. Muñoz Trad.). Cape Town: Research on Open Educational Resources for Development. (Trabajo original publicado en 2017) Obtenido en https://doi.org/10.5281/zenodo.1240157

Autora: Amalia Toledo, adharra222@gmail.com



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Se llevó a cabo con la ayuda de una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Ottawa, Canadá.

# Acceso abierto y REA en América Latina:

un estudio sobre el panorama de las políticas en Chile, Colombia y Uruguay.

Amalia Toledo



karisma.org.co

Twitter: @Karisma

Facebook: @fundacionkarismaa